Beiblatt zu den Botanischen Jahrbüchern.

Nr. 101.

Band XLIV. Ausgegeben am 22. März 1910. Heft 2/3.

Australantarktische Orchidaceen.

Von

F. Kränzlin.

Codonorchis Lindl.

Codonorchis[1]) Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1840) 410; Meissn. Genera 383; Endl. Gen. Suppl. I. 1367; Spach. Vég. Phan. XII. 182; Pfitz. Nat. Pflanzenfam. II. T. 6, 105, 106. — *Calopogon* Brongn. in Duperr. Voy. (1829) non R. Br. — *Pogonia* Poepp. et Endl. in Nov. Gen. etc. (1838) non Juss. — *Isotria* Rafin. et *Odonectis* Rafin. ex Benth. et Hook. Gen. III. 616 sub *Pogonia*.

Sepala petalaque libera, patentia, petala semper breviora; labellum unguiculatum, simplex s. trilobum, glandulis biseriatis v. in 2 phalanges dispositis praeditum, basi gynostemii affixum; anthera apiculata, marginata, pollinia 2 compressa, fovea stigmatica anguste linearis, longitudinalis. — Herbae terrestres Americae antarcticae et insularum Macloviarum. Radices filiformes, profunde in solum descendentes, passim in tuberculos incrassati. Caulis infrafoliaceus cataphyllis 2 v. 3 brevibus obsitus, ceterum nudus. Folia 2 opposita v. 3 rarius 4 plus minus regulariter verticillata v. plus minus alte inserta. Scapus suprafoliaceus omnino aphyllus, 1- rarius 2-florus, uniflori saepius appendice (certe caule abortivo) instructi; flores igitur laterales et flores (ut in omnibus Orchidaceis) in racemum dispositi. — Flores pulchri, lactei. Capsula perigonio jam emarcido coronata oblonga, ad 1,3 cm longa, 7—8 mm diam.

Die Ähnlichkeit in der Stellung der Blätter, welche bei zwei nordamerikanischen Arten von *Pogonia* vorkommt, scheint wohl hauptsächlich dazu beigetragen zu haben, die beiden bisher bekannten Arten von *Codonorchis* mit *Pogonia* zusammenzuwerfen. Allerdings hat Bentham, der sich des unnatürlichen bewußt gewesen zu sein scheint, der bisherigen Gattung der Rang einer Tribus gelassen, andererseits hat er aber in diese Tribus *Pogonia verticillata* Nutt. (und also auch *P. affinis*) gestellt, wie aus seinen Zitaten hervorgeht. Bei diesen nordamerikanischen Arten sind doch

1) κώδων = tintinnabulum, propter similitudinem papillarum in series dispositarum cum tintinnabulis et labelli cum jugo v. calcio tintinnabulis decoro.

das Labellum und die Säule so verschieden, daß man zu der alten Lindleyschen Gattung zurückkehren darf, ohne in Haarspalterei zu verfallen. — Leider ist nicht zu verschweigen, daß die Pfitzersche Diagnose in den »Pflanzenfamilien« einerseits sehr wenig sagt, anderseits in mehr als einem Punkte falsch ist.

Die Untersuchung eines reichen Materiales der beiden älteren Arten, zu dem noch zwei tadellose Exemplare des dritten kamen, hat mir aber die Überzeugung beigebracht, daß die Pflanze überhaupt nicht einmal in die unmittelbare Verwandtschaft von *Pogonia* gehört, sondern in die von *Chloraea* und *Asarca*. Abweichend von allen bei *Pogonia* vorkommenden Verhältnissen sind das Labellum und die Säule. Das Labellum hat bei *Cod. Poeppigii* andeutungsweise, bei *Cod. Skottsbergii* ausgesprochenerweise die Umrißverhältnisse von *Asarca*, sie hat bei allen drei Arten beiderseits am Grunde des Labellums zusammengedrängte Papillen, welche dann in zwei mehr oder minder graden Reihen sich bis gegen die Spitze hin erstrecken, wie dies ebenso bei *Asarca* und zahlreichen Chloraeaceen vorkommt. Die Form dieser Papillen ist aber genau die jener Gattungen und hat mit den sonst bei *Pogonia* vorkommenden Kämmen und Leisten keine Ähnlichkeit. Die Säule hat die Längenverhältnisse, die Biegung und die Spitze der typischen *Chloraea*-Säulen sowie den bei jener Gattung häufigen Flügelrand, bei *Pogonia* ist sie meist ohne diese Merkmale. In die Frage, wie man *Pogonia* »sensu restrictiore« zu deuten habe, kann ich hier nicht eintreten, ich ziehe mich zunächst auf die alte von Lindley und Endlicher vertretene Deutung zurück. Ob sich damit Crybe und Nervilia vereinigen lassen oder nicht, ist vorläufig cura posterior. Hier handelt es sich zunächst nur um die Tatsache, daß Merkmale des Labellums wie der Säule, die für *Chloraea* und *Asarca* charakteristisch sind, bei *Codonorchis* vorkommen und jene beiden Gattungen mit *Pogonia* zu vereinigen, ist wohl noch niemand eingefallen. Erwähnenswert erscheinen noch zwei weitere Merkmale. Auch bei *Codonorchis* steht das Labellum aufrecht und ist gegen die Säule gedrückt. Zweitens ist die Kapsel von dem wenig veränderten Perigon gekrönt, was beides bei *Asarca* und *Chloraea* vorkommt. Schließlich sei daran erinnert, daß die einblütigen Chloraeaceen Süd-Brasiliens und der Argentina, welche sich bis Patagonien erstrecken, einen guten Übergang bilden von *Codonorchis* zu *Chloraea*. Es läßt sich nun freilich nicht vermeiden, daß in der Pfitzerschen Aufzählung in Engler-Prantl II. Teil 6, S. 105, 106, Nr. 77 gänzlich ausfällt und die Aufzählung folgendes Aussehen gewinnt. 70. *Chloraea* (einschließlich 71. *Bieneria*, welches eine echte *Chloraea* ist), 70a. *Asarca*, 71. *Codonorchis*.

Die hier folgenden Diagnosen sind nach Material gemacht, welches ich Herrn Dr. Skottsberg verdanke.

Clavis specierum.

A. Folia terna (rarius quaterna) ovata, semper plus minus acutata. Labellum tota ambitu rhombeum v. inter ovatum et rhombeum intermedium.
  a. Planta vix spithamea, florum phylla 1,5—1,8 cm longa, flores semiringentes . . . . 1. *C. Lessonii* Lindl.
  b. Planta 30 cm alta v. altior, florum phylla 2,5 cm longa, flores ringentes ultra 3 cm diam. . . . . . . 2. *C. Poeppigii* Lindl.

B. Folia opposita, semper bina, sublatiora quam longa, antice rotundata, labellum re vera trilobum. . . . . 3. *C. Skottsbergii* Kränzl.

1. **C. Lessonii** Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1840) 411. — *Calopogon Lsssonii* Ad. Brogn. in Duperr. Voy. (1829) 188, t. 37, fig. 1. — Tota planta utplurimum 12 cm alta, caulis pars infrafoliacea 3—4 cm longa, cataphyllo 1 magno, ochraceo, ringente vestita. Folia herbacea, plerumque 3 verticillata, paulum distantia, ovata, obtuse acutata, sessilia, ad 2 cm longa, ad 1,3 cm lata. Scapus nudus, ut videtur semper uniflorus, ad 7 cm (utplurimum) altus, bractea ovato-oblonga, obtusa, ovarium vaginans, 7—9 mm longa, 5—6 mm lata, ovarium bene superans. Sepala ovata, obtuse acutata, 1,5—1,7 cm longa, basi 7—8 mm lata. Petala 1,3 cm longa, 8—9 mm lata. Labelli unguis brevis, linearis, lamina ovata, acuta, omnino simplex, papillis maximis subcompressis supra atratis (siccis scil.) in basi onusta, sequuntur minores in series 2 simplices dispositae, addita in apice turba sine ordine verrucarum, totum labellum 8 mm longum, 4 mm latum. Gynostemium labello aequilongum. — Floret Decembri.

Chilenische Übergangsprovinz: im Chile bei Valdivia, an schattigen Stellen bei »los Canellos« (Bridges n. 767).

Austral-antarktisches Südamerika: Staaten Island (Webster) ex Lindley. — Falklands-Inseln, West-Falkland, Hornby Mts. unweit Point Howard (Skottsberg n. 84!) 20 Exemplare! — Patagonien, Aysengebiet, am Rio Ñuehuao im Pumilio-Walde (Skottsberg ohne n.!). — Diese letzteren Exemplare (2) gleichen denen der Brogniartschen Tafel außerordentlich.

2. **C. Poeppigii** Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1840) 410. — *C. Lessonii* Hook. Fl. Antarct. (1847) t. 125 (non Lindl.). — *Pogonia tetraphylla* Poepp. et Endl. Nov. Gen. II (1838) 16, t. 122 (icon. haud bona). — Planta ad 30 cm alta, flaccida, pars infrafoliacea cataphyllis 1 v. 4 distantibus, acutis, vix ringentibus vestita. Folia 2, saepius 3, interdum 4, plus minus, interdum valde distantia, tenui-membranacea, petiolata v. sessilia, oblonga v. ovato-oblonga, plus minus acuta, rarius elliptica, apice rotundata, ad 4 cm longa, 2—3,5 cm lata. Scapus suprafoliaceus nudus, tenuis, uni- v. interdum biflorus, bractea haud magna, ovata, obtuse acutata, ovarium duplo superans. Sepala ovata, lateralia sublatiora, 2,5—2,7 cm longa, basi 1 cm lata. Petala ovato-oblonga, obtusa, 1,5—1,7 cm longa, 1 cm lata. Labellum longe unguiculatum, simplex, toto ambitu late ovatum,

obtusum, e medio deflexum ibique plica insiliente obscure trilobum, discus papillis in basi magnis, pyriformi-clavatis, deinde decrescentibus, in series 2 simplices v. passim duplices dispositis onustus, addita grege vel turba verrucarum ad apicem, totum labellum 1,7 cm longum (unguis 5 mm longus), quo latissimum 7 mm latum. Flores pulcherrimi, ringentes, ad 4,5 cm diam. Gynostemium 1,3 cm longum. Capsula in diagnosi generis descripta in hac specie observavi. — Fl. Novembri—Januarium.

Chilenisches Übergangsgebiet: im südlichen Chile in schattigen, alpinen Wäldern am Pico de Pilque in den Anden von Antuco (Poeppig ex Lindley).

Austral-antarktisches Gebiet: Patagonien, am Rio Aysen am Ausfluß des Rio Mañinales im Walde (Skottsberg ohne n.!).

Unterscheidet sich von *C. Lessonii* nicht nur durch die Größe (sie ist stets mehr als doppelt so groß), sondern auch durch das Labellum. Dieses hat einen längeren Nagel, es ist im Umriß breit-eiförmig und zeigt eine schwache Andeutung einer Teilung. Es ist weder rhombisch eiförmig, wie bei *C. Lessonii*, noch ausgesprochen dreilappig, wie bei der folgenden Art.

3. **C. Skottsbergii** Kränzl. n. sp. — Tuberidia non visa; cataphyllum 1 (vel 2) breve, oblongum, obtusum in parte infrafoliacea caulis. Tota planta flaccida, tenera, ad 30 cm alta. Folia (ut videtur semper) bina, subopposita, alterum sessile, alterum bene petiolatum, utrumque suborbiculare, antice rotundatum, aequilongum ac latum, v. potius latius ac longum; maximum, quod vidi, 3 cm latum, 2,8 cm longum, minimum, excepto petiolo 5—6 mm longo, 2,7 cm latum, 2,2 cm longum. Scapus ceterum aphyllus, uniflorus, extat tamen in utroque specimine a me examinato, processus filiformis caulis abortivus; flos igitur lateralis dicendus et inflorescentia racemosa; bractea magna, late ovato-oblonga, obtusa, pulchre reticulata, 1 cm longa et in basi lata, ovarium plus duplo superans. Sepalum dorsale ovato-oblongum, acutum, lateralia acuminata, omnia 2 cm longa, 8—9 mm lata. Petala ovata, obtusa, 1,3—1,5 cm longa, sepalis aequilata. Labellum longe unguiculatum, ungue lineari ad 5 mm longo, exacte trilobum, lobi laterales semiorbiculares, rotundati, ab intermedio sinu minuto sejuncti, lobus intermedius ligulatus, obtusus, labellum (excepto ungue) 1 cm longum et inter lobos laterales latum, papillae in basi disci maximae, clavatae, densiores, in lineas 2 satis irregulares dispositae, mox decrescentes, cylindricae, imo in tuberculos reductae, in medio lobi intermedii desinentes. Gynostemium satis gracile generis, curvatum, circ. 1 cm longum. — Fl. Februario.

Austral-antarktisches Gebiet: Patagonien, Rio de las Minas, Pumilio-Wald (Scottsberg ohne n.!).

Chloraea Lindl.

Chl. xerophila Kränzl. n. sp. (I. *Lamellatae*, *Trilobae*). — Radices fasciculati, cylindracei ad 4 cm longi. Caulis cum inflorescentia sub anthesi

vix 22 cm altus, flaccidus. Folia jam partim evanida, lanceolata visa, e cataphyllis magnis in bracteas magnas sensim transientia, maxima (quoad ex reliquiis judicari potest) ad 12 cm longa, 2 cm lata, apice —?, suprema membranacea, acuminata, caulem arcte vaginantia, in bracteas persimiles decrescentia. Flores pauci, 2 v. 3, subcapitati, bracteae florales ovaria superantes, oblongae, acutae, 2,5 ad 3 cm longae. Sepalum dorsale oblongum, rectum, lateralia subangustiora, aequalia, a medio deflexa, omnia apicem versus convoluta incrassataque, ad 3 cm longa, lateralia 4 mm, intermedium 5,5 mm latum. Petala late obovato-oblonga, brevi-acutata, 2 cm longa, antice 7 mm lata, omnia nuda. Labellum brevi-lateque unguiculatum, manifeste trilobum, lobi laterales oblongi, obtusi, margine levissime incrassati, venis perpaucis ramificatis percursi, ceterum nudi, lobus intermedius ambitu late oblongus, obtusus, margine crenulatus; totus discus ab ipsa basi lamellis 5 satis altis, margine superiore crenulatis incrassatisque eleganter undulatis, passim laciniatis praeditus, his lamellis in lobo intermedio subconfluentibus et in papillas compressas multo humiliores quam lamellae decrescentibus; totum labellum 1,8 cm longum et inter lobos laterales 1,5 cm latum. Gynostemium generis 1,5 cm longum, late marginatum. — De colore nil refert cl. collector. — Fl. Novembri.

Austral-antarktisches Gebiet: Patagonien: Aysengebiet, am Rio Ñue-Ñuea in trockenen Campos (Dr. Skottsberg ohne n.!).

Die Pflanze steht *Chl. ferruginea* Speg. et Kränzl. ziemlich nahe, unterscheidet sich aber von ihr durch das obere Sepalum, welches ebenso wie die seitlichen eine zusammengezogene verdickte Spitze hat (was an und für sich sehr selten vorkommt), sowie dadurch, daß die fünf Kämme sich auf den mittleren Teil der Lippe fortsetzen, wo sie ein ziemliches Gewirr von niedrigen Lamellen und papillenähnlichen Anhängseln darstellen.

Chl. falklandica Kränzl. n. sp. (Sect. II. *Papillosae, Speciosae*). — Planta parva, cum inflorescentia 20 cm alta, etiam post anthesin bene foliata. Folia oblonga, acuta, 8—9 cm longa, 2,5 cm lata, vaginantia, supra decrescentia et in bracteas transientia, suprema plus minus pellucida, multo teneriora, venosa. Racemus ad 5-florus, bracteae oblongae, acuminatae, flores semiaequantes; flores inter minores generis. Sepalum dorsale oblongum, concavum, obtusum, tenerum, pulchre venosum; lateralia lineari-oblonga, angustiora, apice tantum concava, textura firmiore, minus reticulato-venosa, apice haud incrassata, 1,2 cm longa, 4 mm (dorsale 5 mm) lata. Petala late oblonga, quam sepala quarta breviora, tenera, venosa, 1 cm longa, 4—5 mm lata. Labellum simplex, bene unguiculatum, ovatum, obtusum, medio satis grosse dentatum, in parte basilare et apicali subintegrum, apice ipso paulum incrassato obtuso, concavo; discus a basi medium usque lamellulis valde abbreviatis, medio et margine papillis complanatis, antice papillis multo minoribus, teretibus obsitus, totum labellum fere 1 cm longum, basin versus 4 mm latum. Gynostemium fere 6 mm

longum, crassum. — De colore nil constat. — Exam. flores post anthesin, ovariis jam valde incrassatis. — Fl. Januario.

Austral-antarktisches Gebiet: Falklands-Inseln: Ost-Falkland, Port Williams, Sparrow Cove (Dr. Skottsberg n. 34!); zwischen Mt. Darwin und Mt. Pleasant (Dr. Joley comm. Skottsberg!) — Stanley Harbour?

Die Art erinnert durch die geringe Größe der Blumen und deren aufrechte Haltung an *Chl. inconspicua* Phil., durch die schöne Zeichnung und die Einzelheiten des Labellums an *Chl. hystrix* Speg. et Kränzl. — Auffallend ist, daß die Laubblätter noch an Exemplaren mit fast reifen Kapseln gut erhalten waren. Es scheint, daß die Blüten sich nie sehr weit öffnen, bei den wenigen Exemplaren, welche ich sah, war das Labellum sehr fest gegen die Säule gepreßt und hielt den Blütenstaub auf der Narbenhöhle fest.